Aus der Universitäts-Frauenklinik Berlin
(Direktor: Geheimrat Prof. Dr. Stoeckel)

Psychosen nach Entbindungen und gynäkologischen Operationen

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde an der Friedrich Wilhelms-Universität zu Berlin

vorgelegt von

Dr. Pak-Liang Wu
aus Kanton (China)

Tag der Promotion: 4. 2. 1933

Gedruckt mit Genehmigung
der
Medizinischen Fakultät der Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin

---

Dekan: Prof. Dr. Gocht
Referent: Prof. Dr. Frommolt
Korreferent: Geh.-Rat Prof. Dr. Stoeckel

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Einleitung.

Die Tatsache, daß sich physiologische Vorgänge, welche sich auf das Geschlechtsleben des Weibes beziehen, von tiefeingreifender Bedeutung sind, war schon den Aerzten des Altertums wie Hippokrates bekannt und hat bis heute die medizinische Wissenschaft beschäftigt. Wenn wir bei der Menstruation oder dem Klimakterium Gelegenheit zur Beobachtung dieser physiologischen Vorgänge im weiblichen Körper haben, so können wir schon normaler Weise fast immer eine gesteigerte Erregbarkeit, bisweilen auch schon im Anschluß daran schwer psychische Erkrankungen auftreten sehen. Daher ist es um so leichter zu verstehen, daß sich besonders dann, wenn in der Frau die umwälzenden Vorgänge des Fortpflanzungsgeschäftes, der Gravidität, des Puerperiums und der Laktation stattfinden, schwere Psychosen einstellen.

Was die Häufigkeit der Puerperalpsychosen betrifft, so hat die Zusammenstellung zahlreicher Statistiken ergeben, daß unter den geisteskranken Frauen in 17,8% der Fälle die Psychose während der Gravidität, des Puerperiums oder der Laktation zum Ausbruch kam. Hiervon erkrankten 3,1% während der Schwangerschaft, im Wochenbett 9,8%; während des Stillens wurden 4,9% der Frauen von der Psychose befallen. Den Beginn der Laktationsperiode rechnet man von der 6. Woche nach der Entbindung an.

Nach Siemerlings Beobachtungen sind die Puerperalpsychosen unter den Geisteserkrankungen der Frau mit 2,2—4,8% vertreten. Auf die einzelnen Generationsphasen fallen nach seiner Angabe 8,6% Puerperal-, 10% Laktations- und 3% Graviditätspsychosen. Weebers der besonders die ausländische Literatur bei seiner Statistik über die Häufigkeit der Puerperalpsychosen berücksichtigt, bemerkt, daß die Zahlenangaben in den Zusammenstellungen sehr große Unterschiede aufweisen. Genaue Angaben und ein sicheres Urteil über die Zahl der Puerperal- und der postoperativen Psychosen läßt sich weder an Hand der in chirurgischen

Kliniken zur Ausführung gelangten Operationen, noch an Hand der in psychiatrischen Kliniken zur Einlieferung gelangten Fälle ermitteln. Jedoch gehören Psychosen bei dem heutigen Stand der modernen Chirurgie, bei dem tiefeingreifende Operationen etwas alltägliches sind, relativ zu den Seltenheiten.

Aetiologie nach Entbindungen.

„Es gibt kein zweites Ereignis im Leben des Weibes, welches so gewaltige Veränderungen an Leib und Seele hervorruft wie der Eintritt der Befruchtung", sagt Bumm in seinem Grundriß zum Studium der Geburtshilfe. Das durch die Tube wandernde Ei bewirkt, daß das sonst so regelmäßige Auftreten der Menstruation stockt. Die in der Uterusschleimhaut eingebettete, kaum hirsekorngroße Keimblase bewirkt weithin Hyperämie. Von Tag zu Tag kaum merkbar, aber doch mächtig geht dann der umgestaltende und schaffende Antrieb des wachsenden Eies während der ganzen Schwangerschaft weiter. Wie groß die körperliche Veränderung der Frau während der Schwangerschaft ist, läßt sich aus dem augenfälligen Unterschied zwischen der Hochschwangeren und der Jungfrau ersehen.

Schon während der Schwangerschaft treten oft, bedingt durch die Bildung des Plazentarkreislaufes und durch die Massenzunahme des Uterus, Erbrechen, Schwindel- und Ohnmachtsanfälle, Neuralgien und Sinnestäuschungen auf. Sobald die Ausstoßung der Nachgeburtsteile beendet ist, beginnt für die Frau das Puerperium, dessen Dauer nach Bumm mit 6—8 Wochen angegeben wird. In dieser Zeit bilden sich die durch Schwangerschaft und Geburt entstandenen Veränderungen am weiblichen Körper wieder zurück. Im Wochenbett wirken die durch die Geburt entstandenen Schädigungen noch fort. Die oft starke Erschöpfung durch die körperlichen Anstrengungen und seelische Erschütterung, der mitunter ganz enorme Blutverlust während und nach der Geburt, die gesteigerte Möglichkeit der Infektion infolge offener Wundflächen, die Neigung zur Thrombenbildung und Embolien sind in Betracht zu ziehen. Nicht selten entwickelt sich Mastitis. Anderweitige Erkrankungen wie Tuberkulose und Herzfehler können gerade im Wochenbett zum Ausbruch kommen oder Verschlimmerung erfahren.

Am häufigsten ist in dieser Zeit die Infektion von leichteren oder schweren fieberhaften Affektionen der Genitalien als ursächliches Moment für den Ausbruch von Psychosen nachzuweisen. Stoeckel sagt (im Lehrbuch der Geburtshilfe 1930), daß die Nachwirkungen der durch die Schwangerschaft gesetzten Veränderungen, die Vorgänge bei der Geburt, starke Blutverluste, die alsbald einsetzenden Rückbildungsvorgänge in den Geschlechtsorganen, die Anstrengungen und Aufregungen der ersten Zeit der Laktation auch bei nervengesunden Frauen zu leichteren Verstimmungen führen, mit Vorliebe um den 3. und 4. Tag, die jedoch meist rasch wieder vorübergehen. Auch in der späteren Säugezeit sieht man zuweilen, daß sich unter dem Einfluß des Stillens nicht nur Kreuzschmerzen, ziehende Schmerzen in den Schulterblättern und andere Erscheinungen einstellen, sondern auch Ueberempfindlichkeit, erhöhte Reizbarkeit Unruhe, Verstimmungen auftreten, die bei Ruhe und Entlastung der Mutter durch Kuhmilchbeigabe oder in schweren Fällen durch Abstillen sich rasch wieder beheben.

Nach Runge kommt den psychogenen Psychosen im Puerperium eine sehr geringe Bedeutung zu. Es gibt natürlich auch hier mancherlei Anlässe für die Frauen, sich zu erregen. So kann es sich um eine übertriebene Sorge um das Kind handeln. Auch der Tod des Kindes soll schon Anlaß zu psychogenen Störungen gegeben haben. Das Unvermögen, die Hauswirtschaft selbst zu führen, oder den wenig häuslichen Ehemann hinsichtlich seiner ehelichen Treue zu kontrollieren, kann der Anlaß werden zu unablässiger gemütlicher Unruhe und kann schließlich zu allerhand psychotischen Abwegigkeiten, zu einer hysterischen Depression, zu paranoiden oder stuporösen oder erregten Bildern führen, ohne daß die Störungen natürlich etwas Spezifisches hätten.

Zilboorg stellt fest, daß von den Kranken, die im Wochenbett unheilbar psychisch erkrankten, viele dem schizoiden Typ angehörten, daß insbesondere ihre Sexualität wenig entwickelt war, so daß die Heiraten oft gegen den eigenen Willen auf Drängen der Angehörigen zustande gekommen waren.

Fellner und Schickele lehren eine innere Sekretion des Uterus, der in der Gravidität stark anwächst. Im Wochenbett bildet sich

der stark vergrößerte Uterus innerhalb kurzer Zeit zurück, wobei ein großer Teil des Gewebes durch fettige Degeneration zugrundegeht. Diese vom Uterus abgeschiedenen toxischen Produkte gelangen in die Blutbahn und sollen durch ihre Wirkung auf das Gehirn den Ausbruch der Psychosen herbeiführen.

Hohmann erwähnt in seinem „Beitrag zu den Puerperalpsychosen", daß zum Aufbau des Fötus viel Kalk verbraucht wird und später bei der Säugung eine erhöhte Kalkausfuhr mit der Milch aus dem mütterlichen Organismus stattfindet, so daß dieser eine gewisse Unterbilanz von Kalk zu verzeichnen hat.

Fehling spricht sogar von einer psychologischen Osteomalicie in der Schwangerschaft mit Vorkommen kalkloser Lagen von Knochensubstanz. Ferner ist auch die Callusbildung während der Gravidität eine verlangsamte. Hans Horst Meyer hat nachgewiesen, daß eine Kalkverminderung eine gesteigerte Erregbarkeit des autonomen und sympathischen Nervensystems verursacht.

Für das Auftreten einer Puerperalpsychose scheinen infektiöse und toxische Momente prädominierend zu sein. Ripping, Martin Schmidt, Weebers, Berndt, Knauer u. a. schreiben der Infektion eine große Bedeutung zu. Berndt unterscheidet sogar von den eigentlichen Puerperalpsychosen noch die bei Endometritis und Phlebitis vorkommenden symptomatischen Psychosen. Bezüglich der Infektion als Ursache sei erwähnt, daß es mitunter sehr schwer, wenn nicht unmöglich ist, bei erhöhter Temperatur eine beginnende Psychose von einem Fieberdelirium zu unterscheiden.

Ebenso geht es mit der Einteilung der Generationspsychosen. Man geht jetzt allgemein so vor, daß man die je nach der Zeit entstandenen Psychosen als Graviditäts-, Puerperal- und Laktationspsychosen bezeichnet, je nachdem sie in der Gravidität, im Puerperium bis zu sechs Wochen post partum oder nach dieser Zeit entstanden sind. Die beiden letzteren gehören eigentlich zusammen, da man sie nur sehr schwer voneinander trennen kann.

Manche Autoren führen noch als vierte Gruppe die intra partum auftretenden transitorischen Psychosen an, die wohl meist nur als pathologische Affektionen aufzufassen sind. Ohlshausens

Versuch einer Einteilung in Infektions-, idiopathische und Intoxikationspsychosen hat keine allgemeine Einführung gefunden. Eine anscheinend glücklichere Einteilung wählt Runge. Er unterscheidet: scheidet:

1. Symptomatische Psychosen, die auf Grund einer durch Gravidität, Geburt, Puerperium oder Laktation gesetzten Schädigung, nämlich einer Intoxikation, Infektion oder Erschöpfung entstehen. Zu ihnen gehören die Chorea- und Eklampsiepsychosen, die Amentia und Delirien.

2. Idiopathische Psychosen, deren Ursache ebenso wie die Art der Mitwirkung der Gravidität, der Geburt des Wochenbettes und der Laktation bei ihrer Entstehung unbekannt ist. Zu ihnen gehören die Katatonien, die Melancholien und Manien und Epilepsie.

Vor einigen Jahrzehnten noch hatte man für alle Generationspsychosen den Sammelbegriff „Puerperalmanie". Erst durch Fürstner kam in diese Wirrnis einige Ordnung, indem er 1874 ein Krankheitsbild abgrenzte, das er als „akutes halluzinatorisches Irresein" bezeichnete. Er fand, daß die Krankheit 3 Stadien unterscheiden läßt,

1. ein tobsüchtiges Initalstadium;
2. ein Stadium der Stupidität;
3. ein Stadium der Rekonvalescenz.

Das eine ist jedenfalls jetzt als ein Hauptsatz in der Lehre der Puerperalpsychosen zu betrachten, und zu ihm haben sich nach und nach alle Autoren bekannt, daß es unter den Generationspsychosen keine spezifische gibt, weder unter den Graviditäts- noch unter den Puerperalpsychosen.

Sehr häufig mögen früher infektiös-toxische psychische Störungen im Wochenbett gewesen sein, in Anbetracht der früheren ungeheuren Häufigkeit des Wochenbettfiebers. Jetzt gehören solche infektiös-toxischen Wochenbettpsychosen ebenso wie das Puerperalfieber selbst zu den großen Seltenheiten. Die Statistik über die Puerperalpsychosen hat uns gelehrt, daß dieselben, und zwar ganz besonders die Amentiaformen, mit Besserung der Asepsis außerordentlich viel seltener geworden sind (Ewald). Während sich früher unter den in Irrenanstalten aufgenommenen

weiblichen Kranken beinahe 14% Wöchnerinnen befanden, findet man heute nur noch etwa 2 bis 3%, also den 5. bis 7. Teil der früheren Erkrankungen. Bonhöffer weist mit Recht darauf hin, daß ein eigentlich amentielles Bild sich nur dann entwickelt, wenn sich anschließend Temperatursteigerungen bemerkbar gemacht haben, die das Vorliegen einer mehr oder weniger schweren infektiösen Schädigung wahrscheinlich machen. Sodann käme in Frage, in welchem Alter die Frauen im Wochenbett erkranken. Runge gibt an, daß die Erkrankungen bei seinem Material in 39—47% der Fälle im Alter von 18 bis 25 Jahren auftraten, 58,21% im Alter von 25 bis 43 Jahren. Siemerling sagt, daß die ‚meisten Erkrankten sich im Alter vom 21. bis 25. (33%) und vom 26. bis 30. Lebensjahr (23%) befinden. Nach Schultze scheinen die Erst- und Drittgebärenden am häufigsten von einer Psychose betroffen zu werden.

Leichenbefund.

Eine pathologische Anatomie der Psychosen gibt es zur Zeit noch nicht. Nur einzelne organische Hirnkrankheiten mit psychischen Symptomen können aus dem histologischen Befund erkannt werden.

Symptome.

Unter den endogenen Psychosen steht die Dementia präcox an der Spitze, und zwar ist es hier eine besondere Form von Katatonie, die ganz auffallend häufig beobachtet wird.

Da sind zuerst die eigentlichen symptomatischen Psychosen zu erwähnen. Es gibt da zwei Formen amentieller Zustandsbilder; ein mehr halluzinatorisches mit deliranten Erscheinungen, und eine mehr hyperkinetische mit Sinnestäuschungen und deutlicher Bewußtseinstrübung und schwerer örtlicher und zeitlicher Desorientierung. Nach eklamptischen Zuständen werden Dämmerzustände, die oft über Wochen sich erstrecken, beobachtet. Der Verlauf der schizophrenen Erkrankungen unterscheidet sich vielleicht anfänglich oft von den üblichen Bildern durch die Vermischung mit delirösen und anderen Erscheinungen der symptomatischen Psychosen. Im weiteren Verlaufe klingen diese exogenen Symptome ab und die schizophrenen Veränderungen be-

herrschen das Bild, sowie den Ausgang der Erkrankung. Nicht ganz selten sieht man nach eklamptischen Anfällen sich über einen Dämmerzustand eine zunächst amentielle Erkrankung entwickeln, die dann allmählich in das Bild des schizophrenen Prozesses übergeht. Das Zustandsbild trägt dann oft ausgesprochen Katatone Züge.

Die anderen endogenen Psychosen treten im Puerperium stark an Bedeutung zurück. Die Manien sollen oft einen etwas verworrenen Einschlag haben. Von manchen Autoren wird auch behauptet, daß die Depressionen sich durch ihre Schwere auszeichnen (Siemerling). Auch diese Psychosen können anfänglich symptomatisch das Bild trüben.

Prognose.

Die Prognose der Puerperalpsychosen ist im allgemeinen nicht ungünstig. Schlecht ist sie für Jugendirresein, das heißt für die endogen schwer belasteten Individuen. Günstiger für die Fälle von akuter Paranoia, das heißt für Frauen mit leicht neuropathischer Konstitution, welche von den körperlichen Schädigungen des Fortpflanzungsgeschäftes allzu wuchtig getroffen wurden. In dem Maße, wie die Fortschritte der Geburtshilfe und die Besserung der hygienischen Verhältnisse diese Wucht abschwächt, werden leichter Belastete seltener erkranken, die ungünstigen Ausgänge deshalb überwiegen, die Prognose an sich also schlechter werden. Sie ist quoad vitam in vielen Fällen durchaus ernst zu stellen. Nach Siemerling sind Selbstmorde besonders im Beginn nicht selten. Ein Teil der Kranken geht infolge der anhaltenden dauernden hochgradigen Erregung, Schlaflosigkeit, der totalen Abstinenz und der daraus resultierenden ungenügenden Ernährung in verhältnismäßig kurzer Zeit zu Grunde. Somatische Krankheitsprozesse bringen den Tod: Herzinsuffizienz, Phlegmone, Erysipel (infolge von Verletzungen), Pneumonie, Tuberkulose, Fettembolie. Die Fälle, wo sich die Verwirrtheit schnell zu hohen Graden steigert, dem Bild des Delirium akutum ähnlich, sind am ungünstigsten. Ein kleiner Teil bietet einen chronischen Verlauf, und geht in einen chronischen Erregungszustand über mit zunehmender Verblödung.

Nach Siemerling's Prognose über Puerperalpsychosen sind über die Hälfte genesen. Es wurden 58% geheilt resp. gebessert, 24% blieben ungeheilt, 16% starben. Aehnlich, nur mit kleinen Abweichungen, lauten die Angaben Runges und Aschaffenburgs. Natürlich ist die Prognose des Infektionsdelirium und die des Delirium akutum infaust, sofern eine schwere allgemeine Sepsis besteht. Leichtere Fälle können zur Genesung kommen. Die Prognose der andern Psychosen ist gut, besonders gilt dies für die Amentia. Das Hauptgewicht bei der Stellung der Prognose ist jedenfalls auf das die Psychose auslösende Grundleiden zu legen.

Eine besondere Stellung nehmen die öfter chronisch verlaufenden Kohlenoxydvergiftungen ein, doch sollen sich hier als pathologisch-anatomisches Substrat erhebliche Gefäßwandveränderungen finden (Sibelius), welche diesen Ausgang verständlich erscheinen lassen, auch wurden Erweichungsherde in Hirnrinde und Linsenkern gefunden.

Prophylaxe.

Was die therapeutischen Maßnahmen anbetrifft, so gilt für die Puerperalpsychose, daß sie je nach der Eigenart des auftretenden Krankheitsbildes eine verschiedene sein muß. Von größter Wichtigkeit ist dagegen die Prophylaxe. Diese muß in erster Linie auf geburtshilflichem Gebiet liegen, und zwar dadurch, daß man eine Verringerung der Möglichkeit einer puerperalen Infektion anstrebt.

Es taucht sodann die Frage auf, wie man sich Frauen gegenüber verhalten soll, die bereits früher eine Puerperalpsychose durchgemacht haben. Hoche sagt, daß die Zahl der Geburten auf die Heilbarkeit der puerperalen Psychosen ohne Einfluß zu sein scheine. Nur dann ist sie von Wichtigkeit, wenn eine frühere Konzeption der Anlaß einer Psychose wurde und vielleicht eine vorher nicht bestehende psychopathische Belastung geschaffen hat; dann kann jede neue Gravidität und Geburt eine neue Psychose zum Ausbruch bringen. Es sind Fälle beobachtet worden von vielfachen bis zu zwölfmaligen Puerperalpsychosen, die ohne merklichen psychischen und intellektuellen Defekt heilten. Nach dem ihm vorliegenden Material meint Hoche jedoch, daß kaum

mehr als zwei Puerperalpsychosen ohne Zurückbleiben sekundärer Zustände überstanden werden, und es ist der Umstand bemerkenswert, daß eine durch puerperale Affektion des Gehirns erworbene Belastung sich am liebsten wieder bei den puerperalen Vorgängen äußert. Siemerling empfiehlt dann auch, daß solche Frauen vor erneuter Konzeption zu warnen sind.

Näcke schlägt vor, die Sterilisation vorzunehmen, weil dadurch die Möglichkeit einer künftigen Schwangerschaft mit ihren eventuellen Gefahren, besonders aber eine mögliche Vererbung der Geisteskrankheit nicht ausgeschlossen sei.

Auch Huggins rät die Verhütung jeder weiteren Schwangerschaft in schweren Fällen. Da jedoch die Sterilisation, namentlich für jüngere Frauen, nicht immer als ganz harmlos zu bezeichnen ist, so wäre eine ähnliche Forderung zu erheben wie die, die Wollenberg für den bei künstlichem Abort bei psychischen Krankheiten aufstellt. Keine Sterilisation ohne Konsilium. Bei eingetretener Schwangerschaft wäre die Indikation zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft genau so zu stellen, wie Siemerling sie für Psychosen im allgemeinen stellt, nämlich daß nur dann die Indikation zu erachten ist, wenn infolge der bestehenden Erkrankung eine schwere Gefahr für Leben und Gesundheit der Schwangeren vorhanden ist, die durch Unterbrechung der Schwangerschaft abgewendet werden kann.

Therapie.

Als Therapie kommt eine rein symptomatische Behandlung wie auch sonst bei andern Psychosen in Betracht. Bei einer Geistesstörung während der Säugungszeit wird zweckmäßig das Kind abgesetzt. Bei einer Graviditätspsychose käme als spezielle Therapie die Unterbrechung der Schwangerschaft in Frage. Alsheimer hält eine Unterbrechung der Schwangerschaft dann für geboten, wenn infolge der Schwangerschaft ein lebenbedrohlicher Zustand der Mutter bereits eingetreten oder mit Bestimmtheit zu befürchten ist, und falls nur eine Unterbrechung der Schwangerschaft und nicht etwa eine weniger eingreifende Maßnahme den bedrohlichen Zustand beseitigen kann. Erfolgt der Eintritt der Psychose nach der Geburt, so ist es unter Umständen erforderlich, die Patientin in einer psychiatrischen Klinik unterzu-

bringen, zumal wenn, wie besonders bei der Amentia und Melancholia puerperails, Verdacht auf suicidale Neigungen besteht. Im übrigen läßt man den Kranken Ruhe und Schonung zukommen, man wird Bäder, kräftigende Kost, sowie gegebenenfalls Narkotica verordnen.

Vivian Barkin wendete bei einer 19jährigen, an Geistesstörung im Wochenbett Erkrankten, die intravenösen Injektionen von Vaccinen, und zwar gemischte Vaccine (T. A. B. 2500 Mill. auf 1 ccm) eingespritzt in die Mitte der Vena basilica, an, und kommt dabei zu einem günstigen Resultat. Die Injektionen wurden alle 2 Tage mit allmählich steigenden Dosen (bis zu 14 Injektionen Maximaldosis 25 Mill.) wiederholt. Bald darauf zeigte sich Besserung des geistigen Zustandes, erhebliche Gewichtszunahme, und nach einer Rekonvalescenz von 3 Monaten vollständige Heilung.

Demnach scheinen intravenöse Injektionen von Vaccinen bei Geistesstörungen, die auf toxische Einflüsse zurückzuführen sind, von guter Wirkung zu sein.

Blair Bell ist der Meinung, daß sich puerperale Infektionen fast immer vermeiden lassen. Er sagt: „Bei der Kreissenden sollte die rektale Untersuchung mit dem behandschuhten Finger an die Stelle der vaginalen Untersuchung treten. Viel zu rasch tritt die Zange in Gebrauch; die meisten Frauen würden auch ohne sie entbinden. Alle Zerreißungen, nicht nur die des Perineums, sind aufs sorgfältigste zu nähen. Die Entleerung großer Placentastücke und wirksame antiseptische Spülung des Uterus sollten unmittelbar nach festgestellter Infektion einsetzen. Die Anwendung autogener Vaccine und polyvalenter Sera ist in Fällen generalisierter Infektion oft von Nutzen. Größere Operationen, besonders Ligatur der Venen bei puerperaler Thrombophlebitis sind ohne Zögern in Angriff zu nehmen. Jeder Fall von puerperaler Infektion sollte in einer besonderen Abteilung einer geburtshilflichen Klinik Unterkunft finden. Sache der wissenschaftlichen Forschung ist es, alle allgemeinen und lokalen Abwehrmittel der normalen Gebärenden gegen Infektion auf das genaueste zu definieren.

E. L. King legt den Hauptwert auf absolute körperliche und geistige Ruhe. Wenn die Cervix durchgängig ist, wird bei jeder

Patientin mit dem Little'schen Röhrchen eine Sekretprobe aus dem Cavum genommen. Das Kopfende des Bettes wird erhöht (Fowler'sche Lage). Bei hohem Fieber Hydrotherapie. Reichliche Flüssigkeitszufuhr, leichte Ernährung. Klistiere, bisweilen kleine Dosen Kalomel. Wenn die akuten Symptome abgeklungen sind, große Heißwasserspülungen. Fieberhafte Aborte werden konservativ behandelt, bis das Fieber vorüber ist. Ausgeräumt wird nur, wenn die Blutung dazu zwingt oder Plazentargewebe im äußeren Muttermund sichtbar sind. Beckenabszesse werden sofort eröffnet. Im Verlaufe von zehn Jahren, 1922—1931 kamen in der Universitäts-Frauenklinik zu Berlin auf 22552 Entbindungen 6 Fälle von Puerperalpsychosen, d. h. eine auf 3758 Entbindungen.

Krankengeschichte.

Fall I.

(Unser eigener Fall)

Diagnose: i. H. H. L. Dementia psych.
Therapie: sp.
Hauptbuch-Nr. 130/322.
Jahrgang: 1932.
Geburts-Nr. 15.
Name: Frau Magdalena Sch. 38 Jahre.
Hereditäre Verhältnisse: o. B.
Frühere Krankheiten: als Kind Blinddarmentzündung, sonst nie ernstlich krank gewesen.
Menstruation:
Verlauf früherer Schwangerschaften, Geburten und Wochenbetten:
1914 Spontangeburt, Knabe lebt.
1915 Spontangeburt, Knabe †
1924 Spontangeburt, Knabe, im Wochenbett Venenentzündung. 1/2 Jahr genährt. Von der 3. Wochenbettwoche ab Gedächtnisschwäche und Schwermut. Befinden in der jetzigen Schwangerschaft: Im ganzen gut. Im September, Oktober in der psychiatrischen Klinik der Charité 8 Tage zur Beobachtung gelegen.
Angaben: Wievielte Schwangerschaft: IV IV Partus.
Letzte Regel: 2. Mai 1931.
Sonstige Krankheiten: Debilität.
Schwangerschaftspsychose (?)

Allgemeinstatus: debil.

War bei Grav. m. III in Nervenklinik Charité zwecks Indikationsstellung, ob Interruptio, in Beobachtung, dort Blutentnahme.

Lues-Reaktion negativ.

Aeußere Untersuchung:

Spinae: 28,5 Christae: 31,5 Trochant 34, Conjug ext.: 21.

Beobachtungen und Untersuchungen in der Schwangerschaft:

2. III.

14^{00} Desinf.

16^{00} 30 Tropfen Reguelisat

17^{00} Patientin hat Wehen alle 10 Minuten.

19^{00} Wehen alle 8 Minuten kräftig; es geht Fruchtwasser ab. Pat. ist in der Sprache mehr gehemmt. Es geht in der Nacht reichlich Fruchtwasser ab.

3. III.

9^{30} Chinin, 0,3 3× in Abständen von 20 Min.

10^{35} Vag. Untersuchung. Blase steht, vorliegende Teile: Kopf. Cervix erh. 2 Finger durchg.

11^{30} 1 Einheit Hypophisin

12^{00} 2 Einheit Hypophisin

12^{30} 3 Einheit Hypophisin

Die Wehen werden nicht stärker.

14^{00} Die Wehen lassen nach, ebenso fließt weniger Fruchtwasser ab.

15^{50} Patientin steht auf.

3. III.

20^{00} Gute Wehen, alle 5 Minuten.

20^{45} rectal: Mund vollst. Kopf B. M. Pfeilnaht schräg.

21^{00} Patientin preßt mit.

21^{05} Blasensprung meconiumhaltig.

21^{10} Spontangeburt eines lebensfrischen Knaben in H. L. Wahrer Knoten in der Nabelschnur, der Damm ist intakt. Pat. ist während der ganzen Geburt sehr ruhig und vernünftig.

21^{35} Folgt spontan die Placenta. Der Uterus kontrahiert sich gut; keine Nachblutung. Knabe 3 000 gr., 50 cm lang. Wochenbett: fieberfrei. 10. III. Entlassung.

Fall II.

(Unser eigener Fall)

Diagnose: II H. H. L. D. R. II^{0} Psychose p. part.

Therapie: spontan. Naht, 2 Silk.

Hauptbuch-Nr. 202/54.

Jahrgang: 1930.

Name: Frl. Gertrud St., 31 Jahre alt.

Eintritt: 7. XII. 29.

Entbindung: 8. I. 30.

Austritt: 8. 1. 30. Verlegung zur Charité.

Anamnese: Hereditäre Verhältnisse: o. B.

Frühere Krankheiten: Englische Krankheit gehabt, mit 2 Jahren laufen gelernt.

Menstruation: 16 Jahre alle 4 Wochen.
Befinden in der jetzigen Schwangerschaft gut.
Letzte Mens. 2. April. I. Schwangerschaft (I Partus).
7. I.
3^{15} Desinf.
8. I.
2^{30} Spontangeburt eines lebensfrischen wbl. in II. H. lg. Dammriß.
2^{45} Placenta folgt spontan, Uterus gut kontrahiert, keine Nachblutung.
8^{00} Naht des D. R. III^{0} in Chloraethyl-Aethernarkose mit 3 Catgutscheidennähten und 2 durchgreifenden Silkfäden.

Wochenbett:

8. I.
15^{30} Pat. ist sehr unruhig, setzt sich im Bett auf, redet irr. Sie behauptet, daß man ihr ein falsches Kind untergeschoben hat, daß man ihr Briefe unterschlage; behauptet von den anderen Pat. im Zimmer völlig sinnlose Sachen. Auf Zuspruch keine Beruhigung, sondern Verstärkung der Unruhe. Versündigungsgedanken. Angst vor Bestrafung. Wegen Beunruhigung der andern Pat. Verlegung. Beim Hinausschieben des Bettes wird Pat. hochgradig erregt, schlägt wild um sich, springt auf, schreit durchdringend.
Auf 0,01 Mo. etwas Beruhigung.
Da es sich offenbar um eine akute Verschlechterung einer schon früher bestehenden
psychischen Störung
handelt, (schon in Gravid. gewisse Eigentümlichkeiten; Pat. hatte nach Aussage der andern Hausschwangeren „einen Vogel") und wegen der Beunruhigung der andern Patienten Verlegung nach der psychiatrischen Klinik der Charité.
Diagnose: Schizophrenie. Katatones Zustandsbild.

Fall III.

(Unser eigener Fall)

Diagnose: Eklampsismus. H. H. L.
Therapie: Diat, spontan.
Hauptbuch-Nr.: 80/1740.
Jahrgang: 1930 X.
Psychose im Wochenbett, Lumbalpunktion, Verlegung.
Name: Frau Elise F., 37 Jahre alt.
Eintritt: 2. X. 31.
Entbindung: 14. X. 31.
Austritt: 17. X. 31. zur Verlegung Charité, Nervenklinik.
Anamnese: Hereditäre Verhältnisse: Eltern leben, gesund, 3 Brüder gefallen, 1 Schwester an Lungenkrankheit gestorben. Ein Bruder und 2 Schwestern leben und sind gesund.
Frühere Krankheiten: Als Kind Scharlach, sonst immer gesund.

Menstruation: 1. mal mit 14 Jahren, alle 28 Tage, 3—4Tage, stark mit mäßigen Beschwerden.

Verlauf früherer Schwangerschaften:

1917 Spontangeburt männl.
1921 Abort mens. 3, Ausräumung.
1925 Abort mens. 3, Ausräumung.

Befinden in der jetzigen Schwangerschaft:

Morgendliches Erbrechen bis zum 5. Monat. Viel Kopfschmerz: In den letzten 8 Tagen hat Pat. über Luftknappheit zu klagen, wurde deswegen von der Schwangerenfürsorge zum Internisten geschickt, der Digitalis und Diuretin verschrieb. Pat. kommt mit geringen Wehen, die momentan aufgehört haben, und stehender Blase wegen des stark erhöhten Blutdruckes zur Aufnahme.

Beobachtung und Untersuchung vorher in der Schwangerenfürsorge. R. R. 175/115. Blutdruck abends 9 Uhr 180/115 mm Hg.

13. X.

19^{55} 2 ccm Euphyllin = 0,48 gr. i. m.

14. X.

7^{00} Desinf. Urin Abb. + Sediment: Leuk., Erytr., Kalk-Salz.

14. X.

12^{15} Wa. R. ++++.

Blasensprung. Es geht dick meconiumhaltiges Fruchtwasser ab. Herztöne sind verlangsamt.

Pat. wird aufgefordert, kräftig zu pressen. Kopf wird sichtbar.

12^{30} Spontan-Ausstoßung eines leicht ashhyktischen Mädchens aus I. H. L. Keine Nabelschnurverschlingung.

13^{00} Folgt die Placenta spontan, die mit ihren Eihäuten vollständig ist. Uterus wird gehalten, ist gut kontrahiert. Pat. blutet nicht.

Wochenbett:

15. X. Abgang eines faustgroßen Blutkoagulums mit geringen Eihautfetzen.

16. Gute Flüssigkeitausscheidung. Klagt über Kopfschmerzen. Abends Unruhe, etwas benommen, Blutdruck 240 ! ! Morphium. Schläft danach, Blutdruck auf 180 herabgegangen.

17. X. Morgens psychotischer Erregungszustand. Isolierung. Luminal. Morphium. - - Mittags Neurologe konsultiert, macht Lumbalpunktion; Liquordruck sehr gesteigert.

18. X. Da ein erneuter Erregungszustand mit Wahnideen erfolgt (sie werde beschuldigt, mit andern Männern Verkehr gehabt zu haben. Auch luet. Infektion und Behandlung spielt eine Rolle), wird Frau F. mit Krankenwagen in die Nervenklinik verlegt.

19. X. Nach verlaufener Rücksprache mit dem Stationsarzt hat Pat. keinen Anfall mehr gehabt. Definitive Diagnose noch nicht möglich. Er hält es für eine symptomatische Psychose, die möglicherweise im Zusammenhang mit der Nierenschädigung und auch der Lues steht.

Von seiten des Genitale glatter fieberfreier Verlauf.

Die unter der Geburt bei Frau F. angestellten Serareaktionen ergaben vierfach positive Resultate (Wa.-Re.-Sa.-Hein.-Ka.).

Das Kind zeigte keinerlei luetische Symptome.

Fall IV.

(Unser eigener Fall)

Hauptbuch-Nr. 88/1841.
Geburts-Nr. 16.
Name: Frau Emmy G., 22 Jahre.
Eintritt: 5. XI. 1931.
Entbindung: 5. XI. 1931.
Austritt: 21. XII. nach der Charité verlegt.
Anamnese: Hereditäre Verhältnisse. Eltern leben und sind gesund. Frühere Krankheiten: Als Kind Diphtherie u. Keuchhusten, sonst immer gesund gewesen.
Menstruation: 18 J. Beginn, regelmäßig 4 Wochen, 3—4 Tage keine Schmerzen.
Partus: kein.
Abortus: 1928 Curettage.
Befinden in der jetzigen Schwangerschaft:

Pat. wird von der Poliklinik wegen engen Beckens zur Sectio eingeliefert. Draußen Beobachtung des Geburtsverlaufs, Blasensprung und nochmals abwarten für 2 Stunden. Nachdem Kopf nicht eintritt, Einlieferung.

5. XI.

6^{30} Desinf.

Hier keine innere Untersuchung. Kopf steht hoch über dem Becken, völlig beweglich, deshalb nach dem bisherigen Geburtsverlauf Indikation zur Sectio Extraperitoneal, da mehrfach untersucht und Blase draußen gesprungen.

Wochenbett:

6. XI. Temperatur-Anstieg auf 39^{5}. Leib weich meteoristisch. Darmwühlen. Tenosin. Darmrohr.

7. XI. Temp. noch 39. Befund allgemein subjektiv gut. Appetit gut. Entfernung einzelner Klammern im Wundgebiet. Feuchte essigsaure Tonerde aufl. Wärme (Thermophor). 3× tgl. 20 Tropfen Coramin, 3× Gynergen.

8. XI. Noch immer Temperaturerhöhung (39^{7} morg.). Darmperist. ± Leib weich, nirgend schmerzhaft. Wundwinkel einige Tropfen Pus. — Eröffnung der Wunde bis zur Fascie, durch Fascie und Muskel wird in die Tiefe ein Gummidrain gelegt, Kampferwein-Verband.

9. XI. Subjektiv fühlt Pat. sich wohl. Höchste Tagestemperatur 39^{2}. Großer B. W. A. Aus der großen Bauchwunde entleert sich reichlich schmierigeitriges Sekret. Kamillenspülungen der Wunde und durchs Drain. Einlegen von Kampferstreifen.

14. XI. Temp. 38^2, am Abend ist die Psyche der Pat. sehr verändert. Pat., die bisher sehr munter war, wird plötzlich sehr stur. Gesichtsausdruck sehr starr, Pupillen weit. Sie behauptet, daß das Kind nicht von ihrem Manne stamme, sondern von einem Andern, mit dem sie im Februar Verkehr gehabt hätte.

15. XI. Die Wunde hat sich schon sehr gereinigt. Eiterabgang viel geringer. Kamillenspülung, Kampferstreifen Psyche unverändert.

16. XI. Untersuchung durch Professor Greutzfeld. Er hielt die psychischen Veränderungen für Depressionszustände, bedingt durch das schwere Wochenbett. Er rät, den angeblichen Vater des Kindes herzubestellen, um zu prüfen, ob die Angaben der Pat. richtig sind. Es wird dauernde Tages- und Nachtwache angeordnet.

17. XI. Die Wunde, die noch breit klafft, reinigt sich durch Kampferstreifen. Psyche unverändert.

18. XI. Der angebliche Vater ist da und gesteht, mit der Pat. im Februar Verkehr gehabt zu haben. Pat. weiß davon nichts mehr.

19. XI. Prof. Greutzfeldt stellt heute Wochenbettpsychose fest. Verlegung zur psychiatr. Klinik wegen des großen B. D. A. noch nicht möglich.

23. XI. Verband. Miederverband. Wunde sieht sauber aus. Narkotica.

26. XI. Verbandwechsel. Narkotica. Cystoskopie sehr schwierig, da Pat. Blase nicht beherrscht und alles entleert. Eine Blasenfistel ist jedoch nicht festzustellen.

30. XI. Narkotica werden ganz abgesetzt. Verbandwechsel.
Psychose unverändert.

4. XII. Verbandwechsel, heute keine Temperatur.

8. XII. Verbandwechsel, Wunde zieht sich mehr zusammen, sieht sauber aus.

10. XII. Pat. ist etwas unruhiger. Temp. 39^5, bekommt rectal Paraldehyd.

13. XII. Verbandwechsel, bekommt jetzt Solluxlampenbestrahlung auf die Wunde.

14. XII. Sollux und Verband.

18. XII. Pat. ist seit 5 Tagen völlig fieberfrei, Wunde sieht sauber aus.

21. XII. Entlassungsbefund:

Pat. wird heute der Nervenklinik der Charité überwiesen. Die Wunde klafft noch immer 4—5 cm breit, sieht aber sauber aus, wird von uns alle 4—5 Tage verbunden. Gynäkologisch nicht untersucht.

K. B. 5. XI. bis über den Tag der Entlasssung hinaus: Kaiserschnitt, Fieber und Geisteskrankheit im Wochenbett.

Diagnose: Febris post operat.

Febris sub. part. Enges Becken (allg. gl. verengt).

Therapie: Extraperitonealer Kaiserschnitt.

Psychose im Wochenbett.

Diagnose von der Charité Nervenklinik: Symptomatische Psychose entl. 28. XII. 31.

Fall V.

(Unser eigener Fall)

Diagnose: Gravidität m. VII. Psychose, Fieber pp.
Tserapie: spontane Geburt, Steißlage, Kind asphykt. am 2. Tage +.
Hauptbuch-Nr.: 110/2507.
Jahrgang: XII. 1926
Name: Frau Berta Sp., Arbeiterfrau, 36 J.
Anamnese: Hereditäre Verhältnisse: Früher nur Kinderkrankheiten.
Menstruation: mit 16 Jahren, alle 4 Wochen 3—4 Tage stark ohne Schmerzen.
Frühere Schwangerschaften, Geburten, Wochenbetten:
1913 ausgetragenes Kind, spontan
1921 ausgetragenes Kind, spontan
1916 ausgetragenes Kind, spontan nach 9 Mon. an Herzlähmung.
1920 Frühgeburt im 7. Monat männl., starb an Lebensschwäche.
Jetzige Schwangerschaft: am 5. XII Blasensprung. Aufnahmebefund: Temp. 37^{7}, Puls 172 Status o. B.
Angaben: Wievielte Schwangerschaft (V Partus) Letzte Mens. Mitte Juni.
Geburt:
5. XII.
1^{00} Wehenanfang.
7. XII.
2^{00} Lagerung.
9. XII.
11^{30} Blasensprung.
10. XII.
14^{30} Geburt des Kindes
15^{30} Nachgeburt.
Fruchtlage: I. Steißlage. Dauer der Geburt $26^{1}/_{2}$ Std. Blutverlust 300 gr. Temp. n. Geburt 41^{4}, Puls 116.

Verlauf:

9. XII. Temp. 39. Verlegung nach sept. Kreissaal.
10. XII.
14^{20} Spontangeburt (Steißlage) eines stark asphykt. M. VIII. durch Hautreize u. Trachealkatheterismus, der große Schleimmengen ergibt, zum Leben erweckt.
15^{15} Kräftiger Schüttelfrost, Unruhe der Patientin.
15^{30} Placenta gelöst, folgt auf Credé, $^{1}/_{2}$ ccm Gynergen.
15^{50} Temp. 41^{4} Puls 116; akuter schwerer Deliriumzustand, Jactationen, Chorea, Halluzinationen.
3× tägl. 1 Tabl. Gynergen, 1 ccm M, 0,3 Scopol.
11. XII. Temp. abgefallen, Erregungszustand völlig behoben, ist wohl nur auf die akute Fiebersteigerung zurückzuführen gewesen.
11. XII. Kind† Lebensschwäche 6^{00} vormittag.
20. XII. Entlassungsbefund: Vulva klaffend, Uterus gut zurückgebildet, Cervixkanal fast geschlossen, Adnexe frei.

Fall VI.

(Unser eigener Fall)

Diagnose: Schwangerschaftspsychose I. H. H. Lage, Nabelschnurvorfall neb. d. Kopf.
Therapie: Spontan.
Hauptbuch-Nr.: 153/465.
Jahrgang: III 1927.
Name: Frau Elisabeth Sk., Arbeiterfrau, 25. J. aus Berlin.
Anamnese: Hereditäre Verhältnisse: o. B. früher keine Krankheiten.
Menstruation: früher regelmäßig, seit d. Fehlgeburt in großen Intervallen 3—6 Monate, deshalb poliklin. bei uns mit Ovarialhormon behandelt, bis zu eingetretener Konzeption.
Verlauf früherer Schwangerschaften, Geburten, Wochenbetten:
2 Geburten, 1 Fehlgeburt, während dieser bereits ähnlich depressiver Zustand wie jetzt, nur schwächer u. kürzer dadurch, daß Schwangerschaft nach 3 Monaten zu Ende ging.

Befinden in der jetzigen Schwangerschaft:

Seit 21 Wochen gedrückte Stimmung. Spricht nicht, ißt nur, wenn sie gefüttert wird, kleidet sich nicht an und aus, vollzieht überhaupt keine Spontanhandlungen. Wenn auf Fragen Antwort erfolgt, so ist sie nicht gemäß.

Angaben:

4. Schwangerschaft (III Partus)
Aufnahmebefund: Temp. 37^{00}, Puls 88, Urin: Alb. + Oedeme.
Fruchtlage: I. H. H. Lage, Dauer der Geburt 2 Std.
20 Min. Blutverlust normal, keine Verletzung.
Geburtsbericht 7. III. 12^{05}. Pat. wird m. guten Wehen in benommenem Zustand, welcher nach Angaben des Mannes bereits 21 Wochen dauerte, eingeliefert. Während der Wehen fällt Nabelschnur vor. Kopf ist bereits sichtbar, und wird mit einigen Wehen durchgepreßt.
12^{10} Die Geburt geht in der Aufnahme vor sich; Kind schreit sofort.
12^{15} Placenta spontan nach F. Schultze.

Wochenbett:

Völlige Teilnahmlosigkeit d. Pat., spricht nicht, muß gefüttert werden.
12. XII. Anstieg von Temperatur und Puls.
13. XII. Stuporöser Zustand mit ausgeprägter Katalepsie.
4. I. 28. Plötzlicher Uebergang in ein Stadium höchster Erregung, will aus dem Bett, spricht ununterbrochen wirre Worte u. Sätze. Morph. erfolglos. Ueberführung in psychiatrische Klinik der Charité v. 13. III. bis 14. IV. 27.
19. III. Kind (Knabe) dem Waisenhaus übergeben.
Diagnose: Schizophrene Erkrankung. Katatones Zustandsbild.

Einleitung.

(nach gynäkologischen Operationen.)

Erst im Jahre 1842 wird nach den Beobachtungen von Herzog das Auftreten solcher seelischen Störungen beobachtet,

hauptsächlich sind es Augenoperateure und Gynäkologen, die solche Geistesstörungen wahrnehmen. Picqué stellt die auf dem Kongreß zu Angres gemachten Erfahrungen zusammen und sucht nachzuweisen, daß die Natur der gynäkologischen Eingriffe keinen Vorzug gegenüber dem Auftreten postoperativer Geistesstörungen nach anderen chirurgischen Operationen bietet. Gegen eine Verleugnung des häufigen Vorkommens seelischer Störungen nach gynäkologischen Eingriffen tritt Le Dentu an Hand einer Statistik auf. Bei seinen 68 Fällen traten 38mal Psychosen nach Eingriffen am Genitale auf, während die restlichen 30 Beobachtungen sich auf allgemein-chirurgische Operationen erstreckten. Demnach scheint es, daß Operationen an den weiblichen Genitalen häufig die Ursache einer nachfolgenden Geistesstörung sind. Pilcz und Krafft-Ebing sind sogar der Ansicht, daß diese Eingriffe an die erste Stelle für das Auftreten postoperativer Psychosen gesetzt werden müssen. Siecherlich werden aber von diesen Autoren alle diejenigen Fälle mitgerechnet, bei denen nicht die Operation für die Entwicklung der Geistesstörung anzusprechen ist, sondern die durch die Operation bewirkte Entfernung eines für die Hirnfunktion innersekretorischen Organs, der Ovarien.

Aetiologie.

Echte postoperative Psychosen ohne Infektion und Intoxikation gehören zu den größten Seltenheiten. Endogene Psychosen können durch Operation im allgemeinen nicht „ausgelöst" werden.

Die echten postoperativen Psychosen, welche diesen Namen im Sinne eines ursächlichen Zusammenhanges verdienen, sind physisch zustande gekommene organische — also exogene Psychosen.

Ist nun die Operation allein das ausschlaggebende Moment für die einsetzende Geistesstörung, ist es die Schwere der Operation, kommt es auf den Blutverlust während des Eingriffs, auf eine Infektion oder Intoxikation, oder auf das gleichzeitige Vorhandensein anderer somatischer Schäden, sei es eine bestimmte Organerkrankung, oder sei es eine Allgemeinerkrankung, Unterernährung oder Erschöpfung an; sind es andererseits nur rein psychogen bedingte Momente, die, durch die Operation neu ausgelöst, das ganze Krankheitsbild der Psychose hervorrufen,

oder muß eine somatische und psychische Schädigung Hand in Hand greifend und in der Gesamtwirkung sich unterstützend vorhanden gewesen sein?

Eine ganz befriedigende Antwort ist darauf nicht zu geben. Allgemein hat sich die Ueberzeugung Bahn gebrochen, daß die postoperative Psychose als eine Erschöpfungspsychose aufzufassen ist, die denselben Symtomenkomplex zeigt wie die reinen Infektions- und Intoxikationspsychosen. Sicherlich ist das Auftreten postoperativer Psychosen nicht allein auf den chirurgischen Eingriff zurückzuführen, selbst wenn er verhältnismäßig schwer war. Auch der Blutverlust während der Operation kann nicht allein ausschlaggebend sein, da ja die Frau beständig unter dem Zeichen des Blutverlustes steht, denken wir nur an das physiologische Geschäft der Frau während der Menstruation, oder denken wir an eine normal verlaufende Geburt, bei der die Frau immerhin über ½ bis 1 Liter Blut verliert, ohne daß dabei das Allgemeinbefinden besonders gestört zu sein braucht. In kurzer Zeit ist infolge der Regenerationsfähigkeit des Blutes dasselbe wieder vollkommen ersetzt.

Unsere moderne Chirurgie ist technisch derart vervollkommnet, daß ein zu starker Blutverlust, der zur vollkommenen Erschöpfung des Patienten führen könnte, zur Seltenheit gehören dürfte.

Eine ganze Reihe von Fällen wurde beschrieben, bei der zur Erklärung des Zustandekommens postoperativer Psychosen Intoxikationen und Autointoxikationen herangezogen wurden. Teilweise suchte man den Nachweis zu erbringen, daß zu große Medikamentgaben verabfolgt wurden, insbesondere, daß bei der Narkose die Menge und die Dosierung überschritten wurde, andererseits sollte eine gewisse Idiosynkrasie des Patienten gegen ein bestimmtes Mittel das Auftreten der Geistesstörung erklären.

Kleist gibt eine Zusammenstellung postoperativer Psychosen über 10 Fälle, welche er während einer Zeitdauer von 4½ Jahren in der psychiatrischen Klinik in Erlangen beobachten konnte, und kommt dabei zu folgendem Resultat:

Gastroenterostomien wegen Magengeschwür	3: 84
Laparatomien w. eitriger Bauchfellentzündung	1: 38
Operation wegen Rektumkarzinomen	3:130
Prostatektomien	1: 35

Laparatomien zur Entfernung von Ovarialkystomen 1:160
Abdominale Totalextirpation wegen Uterusmyomen 1: 42
zusammen kommen 10 Geistesstörungen auf 589 entsprechende Operationen, d. h. 1:59

Postoperative psychotische Zustände kommen bei allen Operationen vor, am ersten sind sie zu erwarten bei „prädisponierten Kranken". In einer großen Reihe von Fällen ist hereditäre Belastung nachweisbar. Mit Picqué sind wir der Ueberzeugung, daß die von ihm „Psychosen postoperationes veritables" im Gegensatz zu „faux delires postoperationes" genannten Zustände sich auf eine verschwindend kleine Anzahl von Fällen reduzieren.

Nach Kleist müssen alle diejenigen nach Operationen ausbrechenden Geistesstörungen, die mit dauerndem Fieber, Entzündungen, Sepsis oder Eiterungen einhergehen, als Infektionspsychosen von den eigentlichen Psychosen ausgeschieden werden.

Mag der eine oder der andere Fall auf eine der erwähnten Ursachen zurückzuführen sein, so ist doch deswegen nicht daraus zu folgern, daß diese Ursache allein den Ausbruch der Psychose zur Folge hatte; vielleicht als begünstigende Nebenursache, als Teilkomponente kann die Intoxikation oder Infektion zum Zustandekommen der postoperativen Psychose zu Recht bestehen, aber nicht als die einzige ausschlaggebende Ursache betrachtet werden. Die Hauptursache scheint vielmehr stets in einem schon vor der Operation bestandenen Grundleiden zu liegen, das die Widerstandsfähigkeit des Gehirns schon früher stark in Mitleidenschaft gezogen haben muß.

Schon im 16. Jahrhundert finden sich dahingehende Bemerkungen des fränzösischen Chirurgen Paré, daß es sich bei den eigentlichen postoperativen Psychosen in der Mehrzahl der Krankheitsfälle um Personen handelt, welche durch mannigfache Schädigungen (Blutverluste, Fieber, körperliche und geistige Ueberanstrengungen, Unterernährung, Schlaflosigkeit, Kummer und Sorge, Angst vor der Operation usw.) in ihrer Widerstandskraft gegen den Insult einer Operation geschwächt waren. Nicht die Operation als solche oder deren Begleitumstände (Narkose, Anästhesie) sind als ursächliche Faktoren für das Zustandekommen einer Psychose zu bewerten, sondern das Zusammenwirken einer Reihe der vorgenannten Momente ebnet dem Ausbruch des krank-

haften Zustandes den Boden. Kommt es dann an dem bereits geschwächten und entkräfteten Körper zur Operation, dann kann das Hirn auf die Summation der Reize und Schädigungen nicht mehr normal reagieren, es liegt und erschöpft sich in seiner Funktionstüchtigkeit.

Sicherlich ist nicht von der Hand zu weisen, daß in einer Anzahl von Fällen eine Mitursache für das Auftreten der postoperativen Psychose in einer konstitutionellen oder psychogenen Veranlagung oder in einer abnormen Gehirnbeschaffenheit der betreffenden Patienten gelegen sein kann. Damit soll nicht behauptet werden, daß nach der Operation die Erkrankung, die schon vor der Operation bestanden hat, gewissermaßen eine vorübergehende Verschlimmerung erfährt. Es kämen da hauptsächlich die manisch-melancholische Gruppe von Geistesstörungen, die schizophrenen Prozesse, senile und praesenile Psychosen Epileppsien usw. in Betracht, also alle sogenannten endogenen Psychosen.

Man hat versucht, das große und bunte Bild der Psychosen nach der Aetiologie einzuteilen, und zwar je nachdem, ob das schädigende Agens von außen herangetreten oder in dem Organismus selbst vorhanden bezw. entstanden ist: Die exogenen und die endogenen Psychosen. Zu den exogenen Psychosen rechnet man diejenigen, die nach Inefktionskrankheiten, nach Vergiftung mit Alkohol, Morphium, Cocain, Atropin, Blei, Arsenik; Tabak; nach Blutverlusten, nach Gehirntraumen, nach geistiger Ueberanstrengung, nach genütlichen Erschütterungen auftraten; zu den endogenen diejenigen, deren Ursache im Körper selbst gelegen ist, z. B. die im Verlauf schwerer chronischer Krankheiten, wie Urämie, Carcinose, perniciöser Anämie auftretenden Psychosen.

Wenn man die übliche Einteilung in endogene und exogene Psychosen auf die postoperativen Psychosen anwenden will, so darf man sagen, daß jene durch die Operation und deren Folgen lediglich ausgelöst bezw. verschlimmert, während diese durch den operativen Eingriff und dessen allgemeine Folgeerscheinungen verursacht werden.

Selberg unterscheidet bei den Intoxikationspsychosen für ihr Zustandekommen zwei Wege:

1. von außen her und 2. von innen, d. h. vom Organismus aus. Die Mittel, die von außen her wirken, teilt er wiederum ein in:
1. Narkosemittel (Chloroform, Aether u. a.)
2. Wundverbandchemikailen (Jodoform)
3. Alkohol
4. Schmerzlindernde Mittel (Morphium, Cokain).

Vom Organismus aus kann eine Vergiftung durch Resorption von Eiterungen und Bakterien zustande kommen, beides durch Fieber dokumentiert. Hierher gehören noch die Erkrankungen bei Koprostase und die durch Abfluß der Galle nach außen bei bestehender Gallenfistel entstehenden Intoxikationen vom Darmkanal aus.

Eine ähnliche Einteilung finden wir schon bei Picqué; nach ihm können die Ursachen der Geistesstörung.
1. der Operation vorangehen,
2. ihr gleichzeitig sein,
3. ihr nachfolgen.

Im ersten Fall liegen die Gründe im Patienten selbst, z. B. chronischer Morphinismus, Alkoholismus. Dies würde der dritten und vierten Gruppe entsprechen. Liegt die Ursache gleichzeitig mit der Operation, so nimmt er Chloroform- und Jodoformwirkung an, entsprechend Gruppe 1 und 2 Sellberg's. Bei der dritten Gruppe führt Picqué die Septicaemie an, die Sellberg zu den Autointoxikationen rechnet.

Im übrigen trennt auch Picqué scharf zwischen echten und falschen Psychosen, wobei er erstere als die eigentlichen postoperativen Psychosen auffaßt. Dagegen weist Kelly der Infektion, Autointoxikation und Arsenikvergiftung eine wichtige, aber nicht alleinige Ursache zu. Hiermit stellt er sich in den Gegensatz zu den meisten Autoren, die die auf dieser Grundlage entstehenden Psychosen nicht als eigentliche postoperative Geistesstörungen anerkennen.

Für die Entstehung der Psychose durch Narkosemittel kommt in erster Linie das Chloroform in Betracht. Die übrigen Narkosemittel kommen weniger in Frage, da sie eine größere Flüchtigkeit als dieses besitzen. Sellberg und E. Schultze lehnen es ab, daß das Chloroform imstande sein soll, eine Psychose hervorzurufen, jedoch geben sie eine Mitwirkung bei ihrer Ent-

stehung zu. Dagegen hält Véne auf Grund einiger Beobachtungen das Chloroform für fähig, allein durch die Zirkulation Psychosen hervorzurufen. Die meisten Autoren schließen sich der Meinung an, daß das Chloroform eine unterstützende Wirkung beim Ausbruch von Geistesstörungen zeige.

Von den Wundverbandchemikalien kommt nur Jodoform in Frage, das tatsächlich imstande ist, Psychosen hervorzurufen; allerdings wirkt dabei weniger das Jodoform selbst, als die langsame kontinuierliche Abspaltung von Jod. — Als 1880 v. Mosezig das Jodoform als Pulverantiseptikum in die Chirurgie einführte, erschienen bald darauf Autoren (König, Schede und Hoeftmann u. a.), die auf die Gefahren der Jodoformanwendung hinwiesen. Schede faßt seine Resultate über die Jodoformwirkung folgendermaßen zusammen:

1. Leichtere Störungen der normalen Psyche sind häufig, meist mit beträchtlichen Temperatursteigerungen einhergehend.

2. Größere Störungen mit und ohne Fieber. Die Kranken fühlen sich unbehagilch, sind deprimiert, das Essen schmeckt nach Jodoform, dabei häufig Steigerung des Pulsfrequenz.

Die Frage der Resorptionsmöglichkeit spielt natürlich auch eine Rolle, denn es ist bekannt, daß an breiten fettreichen Wunden das Jodoform rascher gelöst und resorbiert wird; weiterhin zeigen alte Leute geringere Resistenz diesem Mittel gegenüber als junge Personen. Schon bei Anwendung von 1 Gramm wurden Tobsuchtsanfälle, bei 5 Gramm sogar der Tod beobachtet. Die Ursache des Auftretens so zahlreicher Jodoformpsychosen in früheren Jahren ist darin zu suchen, daß man zuviel von dem Mittel (v. Mosezig braucht 20—40 Gramm, während andere nach Operationen 100 — 200 Gramm einschütteten) in die Wunden brachte, während heute Maximaldosis für die äußere Behandlung nicht über 8—10 Gramm genommen werden.

Eine ebenso große Rolle bei der Entstehung der postoperativen Psychosen spielt der Alkohol, da durch den chronischen Alkoholismus das Nervensystem stark geschädigt wird. Für den Ausbruch von Geistesstörungen kommen hier zwei Wege in Betracht. Einmal kann durch die Operation (ebenso wie durch Trauma, fieberhafte Erkrankungen usw.) das Delirium tremens ausgelöst werden, während auf der anderen Seite die durch die

Operation bedingte plötzliche erzwungene Abstinenz zu seinem Auftreten führen kann. Doch läßt sich auch für diese Psychosen kein einheitliches Bild der geistigen Störung festlegen.

Die Morphiumdosis, die vor der Operation gegeben wird, ist wohl nie imstande, eine Psychose hervorzurufen, ebensowenig wie die einige Tage postoperativ gegebenen Morphiummengen. Anders steht es bei dem chronischen Morphinismus und Kokainismus, wobei die Operation eine Psychose hervorrufen kann. Im wesentlichen kommt hier für den Ausbruch die plötzliche Entziehung des Mittels in Betracht.

Nach Kraepelin und Lange ist die Entfernung der Eierstöcke vielfach von großem Einfluß auf das Seelenleben der Frau, und dann sei namentlich auf die starken geistigen und gemütlichen Umwälzungen im Klimakterium hingewiesen. Wenn es auch bezweifelt werden muß, daß gerade die Rückbildung der Eierstöcke, etwa das Ausbleiben ihrer inneren Sekretion, die wichtigste oder gar die einzige Ursache der klimakterischen Störungen bildet, so ist doch wohl anzunehmen, daß der Verlust der Geschlechtsdrüsen auch für das seelische Gleichgewicht kein ganz bedeutungsloser Eingriff ist. Immerhin scheinen ausgeprägte psychische Störungen sich keineswegs häufig daran anzuschließen. Wir dürfen jedenfalls nicht außer acht lassen, daß längere Zeit hindurch die Kastration vielfach bei psychisch nicht mehr ganz gesunden Personen ausgeführt wurde, in der freilich meist getäuschten Hoffnung, sie dadurch von ihrem Leiden zu befreien.

Maculaire hat in 30 Jahren chirurgischer Tätigkeit etwa 10 postoperative Psychosen gesehen, die im allgemeinen leicht verlaufen sind und besonders bei Kriegsverletzten mit Gehirnerschütterung auftraten. Aus der Literatur werden kurz einige einschlägige Autoren zitiert, wesentlich Psychosen, die bei Kastration bei Frauen und Männern auftraten. In einem eigenen Falle kam es zu einer paranoiden Psychose mit Impotenz nach Schußverletzung des Nebenhodens. Der Verf. bezeichnet seinen Fall selbst als metatraumatische und nicht postoperative Psychose. Als bekannt setzt er Varicocelenoperationen voraus. — Es ist klar, daß auch hier bei den postoperativen Psychosen das Alter für das Zustandekommen derartiger Geistesstörungen eine bedeutende Rolle spielen muß. Bei Jugendlichen ist die Erholungs-

fähigkeit des geschädigten nervösen Gewebes in viel höherem Maße möglich als im fortgeschrittenen Alter, wo das labil gewordene Gehirn durch den Einfluß körperlicher und geistiger Schädigungen und Strapazen, durch Störungen in der Gefäß- und Gewebsstruktur viel weniger widerstandsfähig ist und auf ein schädigendes Agens viel eher und ausgiebiger reagieren muß.

Pathologische Anatomie.

Nach Sibelius fand man bei echten postop. Psychosen als pathologisch-anatomisches Substrat Gefäßwandveränderungen und außerdem Erweichungsherde in Hirnrinde und Linsenkern.

Symptome.

Das Bild, das die postoperativen Psychosen im großen und ganzen bieten, ist das der Amentia mit den Symptomen der akuten halluzinatorischen Verwirrtheit. Siemerling unterscheidet in ihrem Verlauf fünf Stadien. Im Prodromalstdaium herrschen nervöse Beschwerden und Reizbarkeit vor. Der Ausbruch erfolgt mit schwerer Bewußtseinstrübung, Sinnestäuschungen, Wahnideen, motorischer Erregung, wechselndem Affekt, ängstlicher Ratlosigkeit, primärer Inkohärenz und Perseveration, unterbrochen durch Remissionen.

Im dritten Stadium kommt es zur Aufhellung wechselnd mit Verwirrtheit und Unruhe, Merkfähigkeit noch gering.

Im vierten Stadium Reizbarkeit, mißtrauisch, oft Beziehungswahn.

Im fünften Stadium Rekonvalescenz. Orientierung kehrt wieder. Krankheitseinsicht. Amnesie ist stark.

Bonhoeffer hat nachgewiesen, daß sich der gleiche Symptomenkomplex bei den psychischen Störungen findet, die im Verlauf von Infektionen, Intoxikationen, Autointoxikationen (Urämie, Coma diabeticum, perniziöse Anämie, Störungen der inneren Sekretion) beobachtet werden; auch Geistesstörungen nach Kopfverletzungen bieten manchmal dieselben Erscheinungen. Er sagt: „Wenn man den Namen Erschöpfungspsychose beibehalten will, so muß man sich darüber klar sein, daß der Name keine klinische bedeutet, sondern daß es sich um psychische Erkrankungen handelt, die klinisch von den toxischen und toxisch-infektiösen nicht zu trennen sind". Diese Uebereinstimmung erstreckt sich auch auf den klinischen Verlauf.

Ihren Zustandsbildern nach tragen die postoperativen Psychosen daher auch den Charakter symptomatischer Psychosen, es sind „heteronome", dem normalen Seelenleben fremde Bilder; es sind delirante Zustände, ängstlich ratlose Erregungen, Stuporen, halluzinatorische und hyperkinetische Erregungen (Amentialbilder), seltener leicht depressive, exaltive und paranoische Zustände, sämtlich begleitet von mangelhafter örtlicher oder zeitlicher Orientierung, herabgesetzter Denk- und Auffassungsfähigkeit und Schwäche der Erinnerung für jüngste Vergangenheit, also den Zeichen einer mehr oder weniger tiefen Bewußtseinstrübung.

Verlauf.

Was den Verlauf der postoperativen Psychosen betrifft, so ist der Ausbruch stets akut. Seltener tritt die Psychose im unmittelbaren Anschluß an die Operation auf. Die Mehrzahl setzt 2—5 Tage nach der Operation ein; ein kleiner Rest bricht erst 3—4 Wochen oder noch später nach dem operativen Engriff aus, doch ist es bei diesen Fällen fraglich, ob überhaupt noch ein innerer Zusammenhang zwischen Operation und Psychose besteht. Im Verlauf der postoperativen Psychosen können wir nacheinander sämtliche geschilderten Symptome in wechselnder Folge oder gehäuft auftreten sehen, von der einfachsten nervösen Unruhe, bis zu den schwersten Tobsuchtsanfällen, von einer leichten Sinnestäuschung bis zu den tollsten Wahnideen.

Sellberg sagt ausdrücklich, daß die von ihm beobachteten postoperativen Psychosen erst einige Tage nach der Operation begannen. Auch Picqué fand 1898, daß die Geistesstörungen nach Operationen gewöhnlich in den ersten Tagen nach der Operation, meist vom 1.—5. Tag, zuweilen, jedoch selten, erst gegen die 3. Woche zum Ausbruch kommen.

Die Dauer des psychisch kranken Zustandes währt meist einige Wochen bis Monate, er kann sich aber auch bis zu einem Jahre hinziehen, ohne daß man die Kranken deshalb schon verloren zu geben braucht. Er endet meist langsam sich lösend, in einen gemütlichen, „emotionellen" Schwächezustand, oder auch in einen an den Korsakoffschen Symptomenkomplex erinnernden psychischen Schwächezustand, geht aber schließlich stets in vollkommene Heilung über.

Prognose.

Die Frage nach der Prognose hängt davon ab, ob es sich um eine im oben dargelegten Sinne echte postoperative Psychose handelt oder nicht. Gelingt es, die körperliche Ursache der echten symptomatischen Psychose zu beseitigen, so ist die Prognose der Psychose grundsätzlich günstig. Handelt es sich jedoch um die Auslösung oder Verschlimmerung einer sogenannten endogenen Psychose, so ist die Aussicht, daß eine akute Verschlimmerung sich wieder bessert, zwar vorhanden. Aber es ist nicht zu erwarten, daß beispielsweise eine Prozeßpsychose, die postoperativ sichtbar wurde, anders verläuft wie sonst. Wahrscheinlich gehören die als chronisch bezeichneten Fälle postoperativer Psychosen in diese Gruppe, sind also nicht eigentlich durch die Operation bedingt.

Oft wird die Aussicht durch eine interkurrente Psychose getrübt, da oftmals die Patienten die Verbände abreißen, mit den Fingern in den Wunden herumwühlen, diese beschmutzen und überhaupt die Behandlung erschweren. Schlecht ist die Prognose in den Fällen, wodurch die Operation eine Beschleunigung der senilen Prozesse eintritt. Bemerkenswert ist aber andererseits, wie E. Schultze an zwei Fällen beobachtete, daß bei schon bestehender Geisteskrankheit im Anschluß an die Operationen keine Exacerbation der Psychose auftrat.

Die Prognose ist quoad vitam immer zweifelhaft; von den 10 Fällen von Kleist kamen 4 ad exitum.

Nach Siemerling gehören Selbstmorde, besonders im Beginn, nicht zu den Seltenheiten. Ein Teil erliegt der dauernden starken Erregung. Die Fälle, bei denen die Verwirrtheit schnell hohe Grade erreicht, dem Bilde des Delirium akutum ähnlich, sind prognostisch am ungünstigsten. Ausgänge in chronische geistige Schwächezustände sind sehr selten. Picqué, Briand und E. Schultze haben derartige Fälle beschrieben.

Nicht zu übersehen ist bei der Prognose einer postoperativen Psychose das Alter des Patienten. Es ist klar, daß ein jugendliches Gehirn eine Störung viel eher auszugleichen imstande ist als ein seniles Gehirn, das die natürlichen Altersveränderungen der Gefäßstruktur und der Nervensubstanz zeigt und so ohnehin als im locus minoris resistentiae ist.

Prophylaxe.

Zur Prophylaxe der postoperativen Psychosen ist es von größter Wichtigkeit, die Indikation zur Operation erst dann zu stellen, wenn der körperliche und geistige Zustand des Patienten hinsichtlich der mit der Operation verbundenen Gefahr der Psychose genügend gewürdigt ist. Andererseits wird man allerdings auch mit Rücksicht auf die relative Gutartigkeit einer solchen psychischen Erkrankung bei einer dringend gebotenen Operation die Folgen gern in Kauf nehmen.

Seligmann stellt die Forderung auf, Geistesgestörte und Prädisponierte überhaupt nicht zu operieren. Jedenfalls wird man die Patienten, die schon vor der Operation psychisch anormal sind, ständig überwachen, um der Hauptgefahr, dem Suizidversuch, vorzubeugen.

Therapie.

Bei der Therapie der postoperativen Psychosen müssen wir immer im Auge behalten, daß die Psychose nur ein „symptomatisches Krankheitsbild“ ist, wie v. Krafft-Ebing sich ausdrückt. Man hat in erster Linie immer das Grundleiden zu berücksichtigen, und vor allem die durch das Grundleiden verursachten Schädigungen zu bekämpfen, die Erschöpfung, die Unterernährung, eventuelle Intoxikationsquellen und nicht zuletzt den Gemütszustand. Hat man unter Fernhaltung aller schädlichen psychischen Reize, durch Zuspruch und, wenn nötig, durch Narkotica oder physikalische und diätetische Mittel die Erregungszustände beseitigt, so gibt uns auch die Kontrolle des Körpergewichtes einen guten Hinweis zur weiteren Therapie und zur Prognosestellung. Nach Schultze ist damit auch die Therapie gegeben, die, wenn nach der Operation Eiterungen usw. nicht gefunden werden, damit also der Körper erst noch mit der Infektion bzw. „Intoxikation“ oder Kachexie, die vor der Operation bestand, fertig werden muß, lediglich in ständiger Bewachung, Pflege, Stärkung und Aufrechterhaltung der Herzkraft zu bestehen hat.

E. Regis führt einen Fall an, bei dem 8 Tage nach einer doppelseitigen, glatt heilenden Ovariosalpingektomie eine psychische Störung auftrat, welches in Halluzinationen, später in Melancholie mit Wahnideen bestand. Die Aerzte griffen zu sub-

kutanen Injektionen von Ovarialsaft (Brown Sequardsche Kur); danach Besserung, jedoch keine vollständige Heilung.

Auf 10.490 gynäkologische Operationen kamen in deer Universitäts-Frauenklinik zu Berlin im Verlaufe von 10 Jahren (1922 bis 1931) nur ein Fall von postoperativer Psychose.

Zum Schlusse meiner Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht Herrn Geheimrat Stoeckel für die gütige Erlaubnis an seiner Klinik arbeiten zu dürfen, sowie Herrn Professor Dr. Frommolt für die freundliche Unterstützung bei der Ausführung derselben meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Krankengeschichte.

(Unser eigner Fall)

Diagnose: Stat. p. vag. Rad. Op.
Therapie: Diathermie.
Journal-Nr.: 1239.
Frühere J.-Nr. 983/29.
Name: Frau Emma W. 39 J.
Aufgenommen: 16. X. 1930.
Entlassen: 3. XI. 1931.

Verlegt in die Nervenklinik der Charité.

Anamnese: 14.—19. IX. 29, 24.—31. X. 29, 13. I.—15. III. 30. Radium. Vag. Radikal-Operation. Röntgen.

Genitalbefund: Vag. sehr kurz, innere feste Narbe.

Rectal: Ausgedehnte paramentrane, aber weiche Stränge, bis zur Beckenwand ziehend. Besonders breite Basis rechts an der Beckenwand.

16. X. Geheimrat ordnet Diathermie an.

20. X. Diathermie wird gut vertragen.

25. X. Pat. hat anhaltende Schmerzen im rechten Bein und muß Anaesthetica verordnet bekommen.

27. X. Mäßiges Befinden.

30. X. Gestern 1 ccm Kochsalzlösung, danach hörten Schmerzen auf. In der Nacht die Mitpatientinnen belästigt durch Aufstehen.

1. XI. Pat. klagt dauernd über Schmerzen in den Leisten, auf Inj. von Kochsalz keine Beruhigung; gestern konnte Pat. plötzlich nicht laufen und mußte gefahren werden.

Da die Pat. über heftige Schmerzen klagt, erfolgt Untersuchung.

Befund: Das ganze param. Gewebe fehlt, rectal kommt man bis an Knochen, von einem Recidiv nichts festzustellen. — Es soll versucht werden, den Kräftezustand durch Eisenarsen zu heben. Abends ist Pat. sehr unruhig und muß einzeln gelegt werden. Hierüber sehr empört, beschimpft die Schwestern. Zur Nacht 1 ccm Narcophin, leidlich ruhig in der Nacht + Veramon.

2. XI. Bis 17 Uhr gutes ruhiges Befinden, dann ganz plötzlich benommen, reagiert nicht auf Anruf und läßt unter sich.

22^{00} Plötzlich sehr unruhig, ist nicht zu beruhigen, schreit sehr laut. Acute Psychose?

Während der Nacht erhält Pat. 0,2 Luminal, 2×1 ccm Morph., 1 ccm Scop. Es gelang nur mäßig, sie ruhig zu halten.

3. XI. Seit 7^{00} früh wieder sehr unruhig, es wird von weiterem Narkoticum-Geben abgesehen, da der Oberarzt vorerst die Patientin sehen und eine Veränderung des Krankheitsbildes vermieden werden soll.

Der Puls war immer gut.

14^{30} nach der Charité Nervenklinik mit Brief verlegt.

25. XI. Pat. ist heute von der Charité zurückgekommen und wird morgen in das Hufelandhospital (Siechenanstalt) verlegt.

Literatur

1. Andersen, Hans-August: Ueber Puerperalpsychosen. Inaug. Diss. Kiel 1919.
2. Bertheau, P.: Beitrag zur Lehre v. d. postop. Psychosen. Inaug. Diss, Kiel 1916.
3. Bumm: Grundriß zum Studium der Geburtshilfe. 1913.
4. Bumke: Lehrbuch der Geisteskrankheiten. München 1926.
5. Bleuler: Lehrbuch der Psychiatrie. 1930 5. Auflage.
6. Brauns, Bernhard: Zur Lehre v. d. postop. Psychosen. Inaug. Diss. Kiel 1916.
7. Binswanger u. Siemerling: Lehrbuch der Psychiatrie 1915.
8. Barkin, Vivian: Protein therapy in insanity of Puerperal origin, Berichte über die gesamte Gynäkologie 1929, Bd. 15.
9. Cremer, Dietrich: Zur Klinik der Puerperalpsychosen. Inaug. Diss. Kiel 1911.
10. Ewald, G.: Handbuch der Geisteskrankheit. Nr. 7, 1928, 5. Aufl.
11. Flesch, Max: Psychosen nach kriminellem Abort. Berichte über die gesamte Gynäkologie. Bd. 15, 1925.
12. Groß: Handbuch d. Psychiatrie, allg. Therapie der Psychosen. 1912.
13. Gerhardt: Postoperative Psychosen. Inaug. Diss. Halle 1926.
14. Hautsch, J.: Beitrag zur Lehre d. postop. Psychosen. Inaug. Diss. Kiel 1917.
15. Hohmann, A.: Ueber Puerperalpsychosen. Inaug. Diss. Königsberg 1913.
16. Huggins: Diagnose u. Behandlung der Puerperalpsychosen. Ref. für Gynäkologie 1914, Nr. 24, nach Americ. journal of Obst. and dis. of W. and Children 1914.
17. Krantz, H.: Ueber den Zusammenhang zwischen gynäk. Operationen mit Psychosen. Inaug. Diss. Bonn 1915.
18. Kraepelin u. Lange: Psychiatrie. 9. Auflage 1927.
19. Kleist: Postoperative Psychosen, Monographien auf dem Gesamtgebiet der Neurologie u. Psychosen. Heft 11. 1916.
20. Lange: Handbuch d. Geisteskrankheit von Bumke 7. 1928.
21. Mathai, F.: Ueber 2 Fälle akuter Psychose im Anschluß a. Operation. Inaug. Diss. Kiel 1917.
22. Maculaire: Postoperative Psychosen. Berichte über d. ges. Gynäkologie Bd. 21. 1931.
23. Ménarche: Contribution à l'étude des Psychoses de la Lactation. Berichte über die gesamte Gynäkologie Bd. 15. 1929.
24. Oswald: Die Beziehung der inneren Sekretion zu psychischen Störungen und Psychosen. Klinisch Jg. 7—28. 1928.
25. Reichardt, Martin: Allgemeine und spezielle Psychiatrie 1923. 3. Aufl.
26. Riszatti, E.: Le psychose puerperale. Berichte über die gesamte Gynäkologie Bd. 21, 1932.
27. Stöckel: Lehrbuch der Geburtshilfe 1930.
28. Starck, A.: Beitrag zur Kenntnis der Puerperalpsychosen. Inaug. Diss. Kiel 1922.
29. Strömer, A.: Beitrag zur Lehre v. d. postop. Psychosen. Inaug. Diss. Kiel 1911.
30. Sclepka: Ueber psychische Störungen nach Abort. Inaug. Diss. Kiel 1917.
31. Zeiß, E.: Beitrag zu den Puerperalpsychosen. Inaug. Diss. Kiel-Göttingen 1912.
32. Zilboorg, G.: Unheilbare Psychosen im Anschluß an Kindbett, Berichte über die ges. Gynäkologie Bd. 15, 1929.

Lebenslauf.

Ich, Pak-Liang Wu, wurde am 25. Dezember 1892 als Sohn des Parlamentärs Dr. med. jur. Hon Che Wu zu Kanton (China) geboren. Ich besuchte daselbst das Gymnasium und nach dessen planmäßiger Absolvierung (Abitur) studierte ich an der Marine-Aerzte-Hochschule zu Tientsin. Dort erhielt ich im Jahre 1920 mein Dr.-Diplom, und 1921 erhielt ich die Aerzte-Aprobation vom Gesundheitsamt der Stadt Kanton und vom Innenministerium der Zentralregierung der Republik China.

Nachdem studierte ich an der Universität zu Lyon (Frankreich); daselbst erhielt ich 1923 als Abschlußprüfung das Dr. med.-Diplom und das Certificat de Mikrobiologie und Hygiene.

Im Jahre 1923 kehrte ich in meine Heimatstadt Kanton zurück und erhielt dort die Ernennung zum Direktor des „Wu Hon Che"-Gedächtnis-Krankenhauses und der Hebammenschule „Tookiang". 1924 wurde ich zum Stadtrat in Kanton gewählt. 1926 wurde ich zum Professor der medizinischen Fakultät an der National-Universität zu Kanton ernannt und im Jahre 1927 als Dozent für Gerichts-Medizin an der Juristischen Hochschule daselbst verpflichtet. Daneben bekleidete ich das Amt als Direktor des Wasserwerks und als Direktor des Büros für soziale Angelegenheiten (Handels-, Arbeits-, Wohlfahrts- und Wirtschaftsamt) der Stadt Kanton.

Zwecks Weiterbildung meiner medizinischen Kenntnisse kam ich 1931 nach Deutschland. Hier besuchte ich die medizinische Fakultät der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin und arbeitete an der Universitäts-Frauenklinik unter Geheimrat Stoeckel bei Professor Dr. Frommolt, auf der inneren Abteilung des Städtischen Krankenhauses Berlin-Reinickendorf unter Professor von den Velden, auf der chirurgischen Abteilung daselbst unter Sanitätsrat Dr. Kleinschmidt und bin jetzt in der Universitäts-Kinderklinik unter Professor Dr. Bessau tätig.

Während meiner Studienzeit in Berlin besuchte ich die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Dozenten: Stoeckel, Gocht, Bier, Sauerbruch, Bergmann, Czerny, His, Wagner, Schilling, Nissen; Buschke, Friedemann, Stickel, Stahl, Löhe, Lewy, Beyer, Thiel, Schiff; Kugelmann, Karger, Peiger, Lewinsohn.

Außer der Universität besuchte ich den Sommer-Lehrgang der sozialhygienischen Akademie und den Kreisarztkursus an der Sozialhygienischen Akademie Berlin-Charlottenburg.